

First of all we create the vagrant file with the secure and the anonymous servers.

```
1 Vagrant.configure("2") do |config|
2
3     # Anonymous server
4     config.vm.define "anonymous_server" do |anonymousserver|
5         anonymousserver.vm.box = "generic/debian12"
6         anonymousserver.vm.hostname = "anonymousserver"
7         anonymousserver.vm.network "public_network", ip: "10.112.11.9/16", netmask: "255.255.0.0"
8     end
9
10    # Secure server
11    config.vm.define "secure_server" do |secureserver|
12        secureserver.vm.box = "generic/debian12"
13        secureserver.vm.hostname = "secureserver"
14        secureserver.vm.network "public_network", ip: "10.112.11.10", netmask: "255.255.0.0"
15    end
16
17 end
```

Then we do the pertinent actions to complete the assignment on the anonymous machine. On the other computer, which is the client, we check that everything works well.

```
alumnom@a112-pc05:~$ ftp 10.112.11.9
Connected to 10.112.11.9.
220---
220--- Servidor anonimo
220--- Maximo de 200 conexiones activas simultaneas.
220--- Ancho de banda de 50KB por usuario
220--- Timeout de inactividad de 30 segundos
220---
220
Name (10.112.11.9:alumnom): anonymous
230 Login successful.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> mkdir hola
550 Permission denied.
ftp> mkdir hola
550 Permission denied.
ftp> mkdir hola
421 Timeout.
ftp> exit
alumnom@a112-pc05:~$
```

```
alumnom@a112-pc05:~$ ftp 10.112.11.9
Connected to 10.112.11.9.
220--- Mirror de OpenSuse para 'sistemas.sol'
220---
220--- Servidor anonimo
220--- Maximo de 200 conexiones activas simultaneas.
220--- Ancho de banda de 50KB por usuario
220--- Timeout de inactividad de 30 segundos
220---
220
Name (10.112.11.9:alumnom): hugo
530 This FTP server is anonymous only.
ftp: Login failed
ftp>
```

Servidor:	10.112.11.9	Nombre de usuario:	anonymous	Contraseña:	Puerto:	Conexión rápida
Estado:	Conectando a 10.112.11.9:21...					
Estado:	Conexión establecida, esperando el mensaje de bienvenida...					
Estado:	Servidor no seguro, no soporta FTP sobre TLS.					
Estado:	El servidor no permite caracteres no ASCII.					
Estado:	Registrado en					
Estado:	Recuperando el listado del directorio...					
Estado:	Calculando compensación de la zona horaria del servidor...					
Estado:	Timezone offset of server is 0 seconds.					
Estado:	Directorio "/" listado correctamente					

Then, when everything works, we complete the anonymous part of the ansible file. We also create all the necessary files to the correct execution.

```
1   ---
2   - name: Provisionamiento del Servidor FTP Anónimo
3     hosts: anonymousserver
4     become: yes
5     tasks:
6       - name: Actualizar repositorios
7         apt:
8           update_cache: yes
9
10      - name: Instalar el servidor vsftpd
11        apt:
12          name: vsftpd
13          state: present
14
15      - name: Crear directorios de configuración y datos
16        file:
17          path: "{{ item }}"
18          state: directory
19          mode: '0755'
20        loop:
21          - /etc/vsftpd
22          - /srv/ftp/anonimo
23
24      - name: Copiar el archivo de mensaje de bienvenida (banner_mensaje.txt)
25        copy:
26          src: files/banner_mensaje.txt
27          dest: /etc/vsftpd/banner_mensaje.txt
28          owner: root
29          group: root
30          mode: '0644'
31
32      - name: Copiar la configuración principal (vsftpd.conf)
33        copy:
34          src: files/vsftpd.conf
35          dest: /etc/vsftpd.conf
36          owner: root
37          group: root
38          mode: '0644'
39
40      - name: Aplicar permisos de solo lectura a la carpeta anónima
41        file:
42          path: /srv/ftp/anonimo
43          state: directory
44          mode: '0555'
45          recurse: yes
46
47      - name: Reiniciar y asegurar que vsftpd esté activo
48        systemd:
49          name: vsftpd
50          state: restarted
51          enabled: yes
```